

**PENGARUH KOMPOSISI CAMPURAN PUPUK  
ORGANIK CAIR (POC) TERHADAP PERTUMBUHAN  
DAN HASIL KUBIS BUNGA  
(*Brassica oleracea* L.)**



**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS MURIA KUDUS  
2019**

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan Judul:

**PENGARUH KOMPOSISI CAMPURAN PUPUK ORGANIK CAIR (POC)  
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL KUBIS BUNGA  
(*Brassica oleracea* L.)**

Yang Dipersiapkan dan Disusun oleh:

**LUQMAN HAKIM**

NIM. 201541064

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada Tanggal: 20 Agustus 2019


Dan telah dinyatakan memenuhi syarat untuk diterima

Kudus, 27 Agustus 2019  
Fakultas Pertanian  
Universitas Muria Kudus

Mengetahui,  
Dosen Pembimbing Utama

  
**Ir. Hadi Supriyo, M.S.**

Dosen Pembimbing Pendamping

  
**Ir. Zed Nahdi, M.Sc.**

Dekan

  
**Ir. Zed Nahdi, M.Sc.**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur alhamdulillah penyusun panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penyusun dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Pengaruh Komposisi Campuran Pupuk Organik Cair (POC) terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kubis Bunga (*Brassica oleracea* L.)” ini tanpa hambatan yang berarti. Berkenan dengan hal itu pula penyusun menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Ir. Hadi Supriyo, MS. selaku Dosen Pembimbing Utama.
2. Bapak Ir. Zed Nahdi, M.Sc. selaku Dosen Pembimbing Pendamping.
3. Semua pihak lain yang telah membantu tersusunnya proposal ini.

Penyusun menyadari bahwa skripsi ini masih banyak memiliki kekurangan, sehingga penyusun mengharapkan kritik dan saran yang konstruktif untuk penyempurnaannya

Kudus, 31 Agustus 2019

Penyusun

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
INTISARI.....	viii
SUMMARY .....	ix
I. PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	2
C. Tujuan Penelitian.....	2
D. Hipotesis .....	2
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	3
A. Tanaman Kubis Bunga ( <i>Brassica oleracea</i> L.).....	3
B. Pupuk Organik Cair (POC).....	4
1. Pupuk Organik Cair (POC) Urine Sapi .....	5
2. Pupuk Organik Cair (POC) Urine Kelinci.....	5
3. Pupuk Organik Cair (POC) NASA.....	6
III. BAHAN DAN METODE .....	8
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	8
B. Alat dan Bahan .....	8
C. Metode Penelitian .....	8
D. Pelaksanaan Penelitian.....	9
E. Parameter Pengamatan.....	10
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	11
A. Hasil.....	11
B. Pembahasan .....	16
V. KESIMPULAN .....	18
A. Simpulan.....	18
B. Saran .....	18

DAFTAR PUSTAKA .....	19
LAMPIRAN.....	21



## DAFTAR TABEL

Table 1. Pengaruh Campuran POC terhadap Tinggi Tanaman Umur 2, 3, dan 4 MST (cm).....	11
Tabel 2. Pengaruh Campuran POC terhadap Jumlah Daun Umur 2, 3 dan 4 mst (helai) .....	12
Tabel 3. Pengaruh Campuran POC terhadap Diameter Kepala Bunga (mm)..	13
Tabel 4. Pengaruh Campuran POC terhadap Bobot Bunga Per Tanaman (g) .	14
Tabel 5. Pengaruh Campuran POC terhadap Bobot Brangkasan Segar Tanaman (g).....	14
Tabel 6. Pengaruh Campuran POC terhadap Bobot Brangkasan Kering Tanaman (g).....	15



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Proses Pembuatan POC Urine Sapi .....	21
Lampiran 2. Proses Pembuatan POC Urine Kelinci .....	21
Lampiran 3. Denah Tata Letak Penelitian.....	22
Lampiran 4. Deskripsi Tanaman Kubis Bunga .....	23





## DAFTAR TABEL LAMPIRAN

Tabel Lampiran 1. Rata-rata Tinggi Tanaman Umur 2 MST (cm).....	24
Tabel Lampiran 2. Sidik Ragam Tinggi Tanaman Umur 2 MST .....	24
Tabel Lampiran 3. Rata-rata Tinggi Tanaman Umur 3 MST (cm).....	24
Tabel Lampiran 4. Sidik Ragam Tinggi Tanaman Umur 3 MST .....	24
Tabel Lampiran 5. Rata-rata Tinggi Tanaman Umur 4 MST (cm).....	25
Tabel Lampiran 6. Sidik Ragam Tinggi Tanaman Umur 4 MST .....	25
Tabel Lampiran 7. Rata-rata Jumlah Daun Umur 2 MST (helai) .....	25
Tabel Lampiran 8. Sidik Ragam Jumlah Daun Umur 2 MST .....	25
Tabel Lampiran 9. Rata-rata Jumlah Daun Umur 3 MST (helai).....	26
Tabel Lampiran 10. Sidik Ragam Jumlah Daun Umur 3 MST .....	26
Tabel Lampiran 11. Rata-rata Jumlah Daun Umur 4 MST (helai) .....	26
Tabel Lampiran 12. Sidik Ragam Jumlah Daun Umur 4 MST .....	25
Tabel Lampiran 13. Rata-rata Diameter Kepala Bunga (mm).....	27
Tabel Lampiran 14. Sidik Ragam Diameter Kepala Bunga.....	27
Tabel Lampiran 15. Rata-rata Bobot Buah Pertanaman (g).....	27
Tabel Lampiran 16. Sidik Ragam Bobot Buah Per Tanaman.....	27
Tabel Lampiran 17. Rata-rata Bobot Brangkasan Segar Tanaman (g) .....	28
Tabel Lampiran 18. Sidik Ragam Bobot Brangkasan Segar Tanaman.....	28
Tabel Lampiran 19. Rata-rata Bobot Brangkasan Kering Tanaman (g) .....	28
Tabel Lampiran 20. Sidik Ragam Bobot Brangkasan Kering Tanaman.....	28
Tabel Lampiran. Matrix Sidik Ragam Hasil Penelitian .....	29



## INTI SARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh komposisi campuran Pupuk Organik Cair (POC) terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kubis bunga (*Brassica olerace* L.). Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April sampai dengan bulan Juni 2019 di Desa Sukobubuk (269m dpl) Kecamatan Margorejo Kabupaten Pati.

Penelitian faktorial berdasar pada Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) yang terdiri atas satu faktor yaitu konsentrasi macam POC (P) dengan 3 aras, P1 (campuran POC urine sapi dan kelinci masing-masing 15 cc/l air dan POC NASA 2 cc/l air dengan perbandingan 1:1:1), P2 (campuran POC urine sapi dan kelinci masing-masing 30 cc/l air dan POC NASA 4 cc/l air dengan perbandingan 1:1:1), dan P3 (campuran POC urine sapi dan kelinci masing-masing 45 cc/l air dan POC NASA 6 cc/l air dengan perbandingan 1:1:1). Ditambahkan dengan perlakuan P0 (tanpa POC) dan setiap perlakuan diulang sebanyak tiga kali.

Hasil penelitian menunjukkan pemberian macam POC berpengaruh sangat nyata pada tinggi tanaman umur 3 dan 4 mst, jumlah daun umur 2, 3 dan 4 mst, diameter kepala bunga, bobot buah per tanaman, bobot brangkasan segar tanaman, dan bobot brangkasan kering tanaman.

Kata Kunci: POC urine sapi, POC urine kelinci, POC NASA, dan kubis bunga.

## SUMMARY

*This experiment purposed was to determine the effect of the types of liquid organic fertilizer (POC) on the growth and yield of flower cabbage plants (*Brassica oleracea* L.). This research was conducted from April to June 2019 in Sukobubuk Village (269m asl), Margorejo District, Pati Regency.*

*Factorial experiment based on a randomized complete block design (RCBD) consisting of one factor, namely the concentration of POC (P) with 3 levels, P1 (POC for cow urine 15 cc / l water: POC rabbit urine 15 cc / l water: POC NASA 2 cc / l water), P2 (POC cow urine 30 cc / l water: POC rabbit urine 30 cc / l water: POC NASA 4 cc / l water), and P3 (POC cow urine 45 cc / l water: POC rabbit urine 45 cc / l water: NASA POC 6 cc / l water). Added by the control treatment (P0) and each treatment was repeated three times.*

*The results showed that the giving of POC types had a very significant effect on age of 3 and 4 mst, number of leaves aged 2, 3 and 4 mst, flower head diameter, fruit weight per plant, weight of plant fresh stover, and dry stover weight of plants.*

*Keywords: POC cow urine, POC rabbit urine, NASA POC, and flower cabbage.*

